



**PERBEDAAN KADAR ALBUMIN PADA PASIEN KANKER
SERVIKS DALAM BERBAGAI STADIUM**

(Studi Observasional di RSUP dr. Kariadi Semarang)

*DIFFERENCE OF ALBUMINE CONTENT IN CERVICAL CANCER PATIENTS
WITH DIFFERENTIAL STAGING*

(Observasional Study in Kariadi Hospital Semarang)

ARTIKEL

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum**

WAWAN GUNAWAN

G2A 006 194

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

TAHUN 2010

PERBEDAAN KADAR ALBUMIN
PADA PASIEN KANKER SERVIKS DENGAN BERBAGAI STADIUM:
(Studi Observasional di RSUP dr. Kariadi Semarang)

Wawan Gunawan¹, Niken Puruhita²

ABSTRAK

Latar belakang: Kanker serviks masih menjadi penyakit keganasan yang mematikan di berbagai negara tidak terkecuali di Indonesia. Stadium yang berbeda pada keganasan mempunyai kadar albumin yang berbeda dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan terapi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kadar albumin pada kanker serviks dengan stadium berbeda.

Metode: Desain penelitian ini adalah studi retrospektif dengan menggunakan data catatan medik pasien kanker serviks yang berobat di RSUP Dokter Kariadi Semarang. Data catatan medik yang digunakan ada 60 yang terbagi dalam tiga stadium yaitu stadium II, III, IV masing-masing 20 pasien. Data terkumpul selanjutnya diolah dengan *SPSS for Windows 17*. Data dideskripsikan dalam bentuk tabel dan gambar, dilakukan uji beda dengan *Kruskal Wallis* karena data terdistribusi tidak normal.

Hasil: Terdapat perbedaan kadar albumin yang bermakna pada kanker serviks stadium II, III dan IV dengan nilai $p=0,00$. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan kadar albumin antara stadium II-III $p=0,00$, perbedaan stadium II-IV $p=0,00$, dan stadium III-IV $p=0,00$.

Simpulan: Terdapat perbedaan kadar albumin pada pasien kanker serviks dengan stadium berbeda di RSUP Dokter Kariadi Semarang. Kanker serviks dengan stadium lebih tinggi/berat mempunyai kadar albumin yang lebih rendah.

Kata kunci: Kadar albumin, Stadium kanker serviks.

¹Mahasiswa program pendidikan S-1 Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran UNDIP Semarang.

²Staf pengajar bagian Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran UNDIP Semarang.

***DIFFERENCE OF ALBUMINE CONTENT IN CERVICAL CANCER
PATIENTS WITH DIFFERENTIAL STAGING***

(Obsevational Study in Kariadi Hospital Semarang)

ABSTRACT

Background: Cervical cancer is still become a deaden malignancy in various countries not except Indonesia. Differential staging of this malignancy has different albumine content can be considered to therapy. The aim of this research is comparison of albumine content in cervical cancer patients with differential staging in Kariadi Hospital Semarang.

Methods: This research use medical record of cervical cancer patients in Kariadi Hospital Semarang with retrospective study design. The medical record who used on this research there is sixty divided by twenty patients every staging. Data is analized by SPSS for Windows 17 programe after accumulated. Description of data by table and picture, data is analized by Kruskal Wallia test because abnormal distribution data.

Result: The result by Kruskal Wallis test has significant difference of albumin content in some stadium of cervical cancer with $p=0,00$. This result also shows difference of albumine content both staging II-III $p=0,00$, II-IV $p=0,00$ and III-IV $p=0,00$.

Conclusion: There is significant difference of albumin content in some stadium of cervical cancer in Kariadi Hospital semarang. Cervical cancer with staging more malignance has albumine content few.

Keywords: albumine content, cervial cancer staging

PENDAHULUAN

Kanker serviks masih merupakan pembunuh nomor satu di Indonesia dari beberapa jenis kanker ginekologi yang ada.¹ Sedikitnya 3000 wanita didiagnosis kanker serviks tiap tahun di Inggris.² Amerika Serikat pada tahun 2002 dari 13.000 angka kejadian kanker serviks 4.100 diantaranya meninggal karena keganasan ini.³ Beberapa faktor risiko yang bisa meningkatkan kemungkinan seorang wanita menderita kanker serviks, diantaranya, infeksi *Human Papilloma virus*, *multi partner seksual*, merokok, daya tahan tubuh yang rendah, dan *nulliparitas*.²

Pencegahan primer untuk kanker serviks tampaknya sulit karena penyebab biologis kelainan ini belum diketahui secara pasti. Upaya yang dapat dilakukan adalah menghindari berbagai faktor ekstrinsik yang menjadi faktor risiko.⁴

Beberapa terapi pada wanita dengan kanker serviks diantaranya yaitu; pembedahan, radioterapi, kemoterapi atau kombinasi diantara dari ketiganya. Terapi tersebut mempunyai beberapa efek samping yang dapat mempengaruhi status gizi pasien yang mendapat terapi tersebut.⁶ Status gizi dapat dinilai dari berbagai parameter antara lain pengukuran antropometri, mengukur kadar Hb, albumin dan transferin.⁴

Penurunan kadar albumin pada pasien kanker serviks dapat melalui berbagai cara antara lain perdarahan akibat rapuhnya sel-sel kanker, malnutrisi akibat stress psikis yang menyebabkan pasien malas untuk mengkonsumsi makanan. Rentang nilai rujukan kadar albumin bervariasi tapi secara umum

albumin serum yang kurang dari 2,5 mg/dl disebut abnormal dan konsentrasi yang kurang dari 1,5 mg/dl dapat menunjukkan tanda klinis yang bermakna seperti edema.⁷

Hal paling umum ditemukan pada penderita kanker adalah penurunan nafsu makan yang drastis (anoreksia), hal ini menyebabkan terjadinya penurunan berat badan yang signifikan yang pada ujungnya memperburuk status gizi penderita kanker itu sendiri.⁸

Status gizi penderita kanker termasuk kanker serviks sangat perlu untuk diperhatikan, karena salah satu penyebab kematian pada penderita kanker adalah status gizi yang semakin memburuk. Kanker dapat menurunkan status gizi melalui berbagai cara diantaranya; 1) akibat langsung dari kanker itu sendiri, 2) gejala umum yang disebabkan oleh kanker, 3) efek samping terapi.^{8,9}

Data mengenai status gizi pada penderita kanker serviks sangat dibutuhkan untuk menunjang pemberian terapi yang baik dan menentukan prognosis yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kadar albumin pada pasien kanker serviks di RSUP Dokter Kariadi Semarang. Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai kadar albumin pada tiap stadium kanker serviks yang dapat dijadikan sebagai parameter status gizi pasien yang selanjutnya menjadi pertimbangan dalam memberikan terapi. Penanganan yang tepat dan dini dapat memberikan prognosis yang lebih baik pada pasien kanker serviks tersebut.

METODE

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Gizi dan Ilmu Obstetri dan Ginekologi yang dilakukan antara bulan Maret-Mei 2010 bertempat di bagian Catatan Medik RSUP Dokter Kariadi Semarang. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan studi retrospektif. Variabel penelitian ini meliputi kadar albumin yang merupakan variabel tergantung dan stadium kanker serviks yang merupakan variabel bebas. Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien kanker serviks yang telah menjalani perawatan di RSUP Dokter Kariadi Semarang yang kali pertama dilakukan pemeriksaan laboratorium kadar albuminnya. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 60 data catatan medik yang terbagi dalam stadium II,III,IV masing-masing 20 data catatan medik.

Data diambil dengan mengumpulkan catatan medik pasien kanker serviks yang telah menjalani perawatan di RSUP dr. Kariadi Semarang yaitu yang kali pertama diperiksa kadar albuminnya. Kemudian mencatat kadar albumin pasien pada tiap stadium. Data selanjutnya diolah dengan program *SPSS 17 for Windows* dan analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Kruskal Wallis* karena data terdistribusi tidak normal.

HASIL

Data yang didapat diolah menggunakan program *SPSS 17 for Windows*. Analisis deskriptif didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Rerata dan simpang baku kadar albumin

No	Stadium Ca Cerviks	Rerata \pm Simpang Baku
1	Stadium II	3,1 \pm 0,26 (80%)
2	Stadium III	2,5 \pm 0,41 (60%)
3	Stadium IV	2,1 \pm 0,29 (85%)

Tabel tersebut menunjukkan rerata dan simpang baku antara stadium II,III, dan IV pasien kanker serviks di RSUP Dokter Kariadi Semarang. Stadium II menunjukkan rerata yang paling tinggi dibandingkan stadium III dan IV.

Data selanjutnya diolah dengan analisis uji beda *Kruskal Wallis*. Hasil uji beda *Kruskal Wallis* menunjukkan hasil yang bermakna karena diperoleh nilai $p < 0,05$ sehingga dapat diartikan bahwa ada perbedaan kadar albumin antar stadium yang berbeda pada kanker serviks. Kemudian dilakukan uji post hoc *Mann-Whitney* untuk menentukan apakah ada perbedaan yang bermakna antara stadium II-III, stadium III-IV dan stadium III-IV. Demikian hasil yang diperoleh dari uji post hoc tersebut.

Tabel 2. Hasil Uji Post Hoc

	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
Stadium 2		0,000	0,000
Stadium 3	0,000		0,000
Stadium 4	0,000	0,000	

Hasil uji post hoc dengan *Mann Whitney* tersebut menunjukkan adanya perbedaan kadar albumin yang bermakna pada kanker serviks antara stadium II-III, II-IV dan III-IV karena masing-masing menunjukkan nilai $p=0,000$. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang dibuat bahwa setiap stadium yang berbeda pada kanker serviks mempunyai kadar albumin yang berbeda.

PEMBAHASAN

Sebagian besar data catatan medik pasien yang didapat tercatat penderita kanker serviks pada stadium di atas III hampir 65%, sedangkan penderita yang mempunyai stadium I dan II sangat sedikit. Hal ini berkaitan erat dengan minimnya kesadaran wanita di Indonesia umumnya untuk memeriksakan diri secara dini terutama untuk wanita yang mempunyai risiko tinggi.

Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan adanya perbedaan kadar albumin yang signifikan antar stadium yang berbeda pada pasien kanker serviks di RSUP Dokter Kariadi Semarang dengan nilai $p<0,05$. Semakin tinggi stadium atau semakin berat stadium kanker serviks tersebut didapatkan semakin rendah kadar albuminnya. Sehingga hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang telah dibuat bahwa tiap stadium mempunyai kadar albumin yang berbeda.

. Status gizi dapat dinilai dari berbagai parameter antara lain pengukuran antropometri, mengukur kadar Hb, albumin dan transferin.⁴ Beberapa terapi untuk penanganan kanker serviks menggunakan parameter status gizi untuk

pertimbangan terapinya dalam hal ini dapat menggunakan data kadar albumin. Banyak hal yang dapat menyebabkan zat gizi (kadar albumin) mengalami penurunan antara lain dapat dikelompokkan dalam tiga besar yaitu: penurunan asupan makanan, malabsorpsi, dan pengaruh mediator katabolik yang dihasilkan oleh sel tumor itu sendiri diantaranya seperti *sitokin-alfa*, *inter-leukin*, dan *interferon gamma*.^{10,11}

Asupan makanan yang kurang dapat merupakan efek langsung dari kanker yang ada di organ gastrointestinal atau sekitarnya dan bisa juga akibat efek sistemik dari kanker yang menyebabkan anoreksia. Protein total tubuh mengalami perubahan dengan adanya sintesis mediator katabolik oleh sel kanker sehingga mengalami penurunan akibat peningkatan katabolisme. Sitokin terutama interleukin-1 dan interleukin-6 mempunyai peranan penting dalam merilis mediator katabolik ini. Semua pasien kanker dengan stadium lanjut dapat dijumpai kadar sitokin yang tinggi di pada pemeriksaan serumnya.²¹

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah ta'ala karena-Nya artikel karya tulis ilmiah ini dapat selesai dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada rektor Universitas Diponegoro, dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, dan dr. Niken Puruhita, M.Med.Sc, Sp.GK selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah, Bapak dan Ibu serta semua keluarga yang di Brebes dan Kendal yang selalu memberikan motivasi kepada penulis. Ucapan

terima kasih juga buat rekan-rekan kelompok Karya Tulis Ilmiah ini yang telah banyak berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Akhirnya semoga hasil penelitian ini bermanfaat untuk kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

1. Susianto IA. Terapi LET'z sebelum Jadi Kanker Leher Rahim [homepage on the internet]. Semarang. c2009 [update 2009 Okt 22;cited 2009 Okt 30].Available from:

<http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2009/10/22/84974/Terapi-LETz-sebelum-Jadi-Kanker-Leher-Rahim>.
2. Cancer Research UK [homepage on the internet].London.c2005 [update 2005;cited 2009 Okt 22]. Available from:

www.cancerresearch.org.uk/aboutcancer/specificcancer/ovariancancer?version=1.
3. Patel FD.Cancer Cervics:treatment and it's problem.Health Administrator.2000;17:162-168.
4. Laky B,Janda M,Cleghorn G,Obermair A.Comparisson of Different Nutritional Assesments and Body Composition Measurement in Detecting Malnutrition among Gynecologic Cancer Patients.Am J Clin Nutr.2008;87:78-85
5. Royal College of Nursing(2005) Guidance for Nursing Staff of Gynaecological Cancer,London:NICE.Available at www.nice.org.uk
6. International Federation of Gynaecology and Obstetrcs(2000) Staging Classifications and Clinical Practice Guidelines of Gynaecologic

cancer.available at www.figo.org

7. Wilkes MG.Gizi pada Kanker dan Infeksi HIV.Jakarta:EGC;2000.
8. Norwitz ER,Schorge JO.at glance Obstetri dan Ginekologi.Jakarta:Erlangga;2008.
9. International Federation of Gynaecology and Obstetrcs(2000) Staging Classifications and Clinical Practice Guidelines of Gynaecologic cancer.available at www.figo.org
10. Saslow D,Runowics CD,Solomon D,Moscicki AB,Smith RA, Eyre HJ,et al.American Cancer Society Guidelines for The Early Detection of Cervical Neoplasme and Cancer.CA Cancer J Clin.2002;52:342-362
11. Bangun Roberthus.Hubungan Kadar Albumin Serum dan Outcome Fungsional Penderita Stroke Iskemik dengan dan Tanpa Diabetes [PhD thesis].Medan: Universitas Sumatera Utara;2008.